PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2002-324036

(71)Applicant: SONY COMPUTER ENTERTAINMENT INC

(43) Date of publication of application: 08.11.2002

(51)Int,CI.

G06F 13/00

G06F 17/21

(21)Application number: 2002-027387

(22)Date of filing:

04.02.2002

(72)Inventor: OBA AKIO

(30)Priority

Priority number: 2001040077

Priority date: 16.02.2001

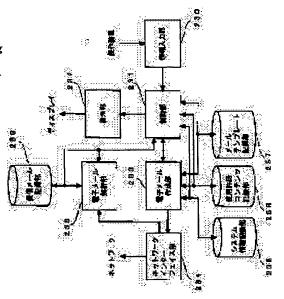
Priority country: JP

(54) ELECTRONIC MAIL SYSTEM, ELECTRONIC MAIL GENERATING SYSTEM, PROGRAM, RECORDING MEDIUM **THEREFOR**

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a technique that facilitates generating e-mail (electronic mail) and especially attaching multimedia information thereto.

SOLUTION: The e-mail system has a first storage means for storing more than one piece of content data, a second storage means for storing the mail template describing the layout of a picture plane for generating the e-mail and more than one piece of the content data for the picture plane, and an e-mail generation controlling means that, according to the mail template, displays, on a display means, the picture plane generating the e-mail on which the content data are disposed, and selects the content data in correspondence with user's selective operation by an imput means to produce an e-mail file with the selected content data added.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

04.02.2002

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2002-324036 (P2002-324036A)

(43)公開日 平成14年11月8日(2002.11.8)

(51) Int.Cl.7		識別記号	FΙ		Ŧ-	-73-ド(参考)
G06F	13/00	6 2 5	G06F	13/00	625	5B009
	17/21	5 3 8		17/21	538A	

審査請求 有 請求項の数17 OL (全 13 頁)

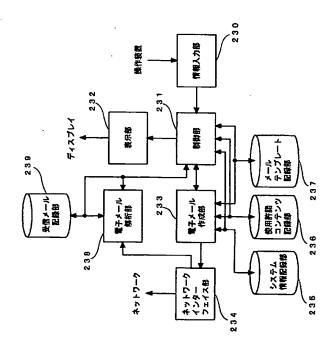
	1 1/2	
(21)出願番号	特顧2002-27387(P2002-27387)	(71) 出願人 395015319
		株式会社ソニー・コンピュータエンタティ
(22)出顧日	平成14年2月4日(2002.2.4)	ンメント
		東京都港区赤坂7-1-1
(31)優先権主張番号	特顯2001-40077 (P2001-40077)	(72)発明者 大場 章男
(32)優先日	平成13年2月16日(2001.2.16)	東京都港区赤坂7-1-1 株式会社ソニ
(33)優先権主張国	日本(JP)	
(30)實元權土銀四	D本(JP)	ー・コンピュータエンタテインメント内
		(74)代理人 100099324
		弁理士 鈴木 正剛 (外2名)
		Fターム(参考) 5B009 ND02 NC02 VC02

(54) 【発明の名称】 電子メールシステム、電子メール作成方法、プログラム、その記録媒体

(57)【要約】

【課題】電子メールを容易に、特にマルチメディア情報 の添付を容易にして、作成するための技術を提供する。

【解決手段】複数のコンテンツデータを記憶する第1記憶手段と、電子メールの作成画面および当該作成画面における前記複数のコンテンツデータのレイアウトを記述したメールテンプレートを記憶する第2記憶手段と、前記メールテンプレートに従って、前記コンテンツデータを配列した電子メールの作成画面を表示手段に表示するとともに、入力手段を介したユーザの選択操作に対応してコンテンツデータを選択し、当該選択されたコンテンツデータを付加した電子メールファイルを作成する電子メール作成制御手段とを備える電子メールシステムである。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数のコンテンツデータを記憶する第1 記憶手段と、

電子メールの作成画面および当該作成画面における前記 複数のコンテンツデータのレイアウトを記述したメール テンプレートを記憶する第2記憶手段と、

前記メールテンプレートに従って、前記コンテンツデー タを配列した電子メールの作成画面を表示手段に表示す るとともに、入力手段を介したユーザの選択操作に対応 してコンテンツデータを選択し、当該選択されたコンテ ンツデータを付加した電子メールファイルを作成する電 子メール作成制御手段とを備える電子メールシステム。

【請求項2】 前記メールテンプレートは、前記コンテ ンツデータに関係する質問画面および当該質問画面にお ける回答選択肢の記述をさらに含み、

前記電子メール作成制御手段は前記回答選択肢を配列し た前記質問画面を前記表示手段に表示するとともに、前 記入力手段を介したユーザの選択動作に対応して回答デ ータを作成し、当該回答データを付加した電子メールフ ァイルを作成する、請求項1記載の電子メールシステ

【請求項3】 コンテンツデータを付加した電子メール を作成する方法であって、

電子メールの作成画面情報および付加対象となるコンテ ンツデータの前記作成画面におけるレイアウト情報を記 述したメールテンプレートを読み込むステップと、

前記作成画面情報および前記レイアウト情報に従って、 前記コンテンツデータを可視的に表示するステップと、 ユーザに前記コンテンツデータのうち任意のものの選択 を行わせるステップと、

当該選択されたコンテンツデータを付加した電子メール ファイルを作成するステップとを含む方法。

【請求項4】 請求項3記載の電子メール作成方法にお いて、

前記メールテンプレートは、前記コンテンツデータに関 係する質問画面および当該質問画面における回答選択肢 の記述をさらに含み、

さらに前記回答選択肢を配列した前記質問画面を可視的 に表示するステップと、

ユーザに前記回答選択肢のうち任意のものの選択を行わ 40 せるステップと、

当該選択された回答選択肢を付加した電子メールファイ ルを作成するステップとを含む方法。

【請求項5】 コンテンツデータを付加した電子メール を作成するためのコンピュータプログラムであって、前 記コンピュータプログラムは情報処理装置に、

前記電子メールの作成画面情報および付加対象となるコ ンテンツデータの前記作成画面におけるレイアウト情報 を記述したメールテンプレートを読み込ませ、

記コンテンツデータを表示させ、

ユーザに前記コンテンツデータのうち任意のものの選択

当該選択されたコンテンツデータを付加した電子メール ファイルを作成させる、ことを特徴とするコンピュータ プログラム。

【請求項6】 前記メールテンプレートは、前記コンテ ンツデータに関係する質問画面および当該質問画面にお ける回答選択肢の記述をさらに含み、

前記コンピュータプログラムはさらに情報処理装置に、 10 前記回答選択肢を配列した前記質問画面を可視的に表示

ユーザに前記回答選択肢のうち任意のものの選択を行わ せ、

当該選択された回答選択肢を付加した電子メールファイ ルを作成させる、請求項5記載のコンピュータプログラ

【請求項7】 前記コンテンツデータは、テキストデー タ、静止画データ、動画データ、サウンドデータのすべ 20 て、それらの一つ、またはそれらの組み合わせであるこ とを特徴とする、請求項1記載の電子メールシステム。 【請求項8】 前記コンテンツデータは、テキストデー タ、静止画データ、動画データ、サウンドデータのすべ て、それらの一つ、またはそれらの組み合わせであるこ とを特徴とする、請求項3記載の電子メール作成方法。 【請求項9】 前記コンテンツデータは、テキストデー タ、静止画データ、動画データ、サウンドデータのすべ て、それらの一つ、またはそれらの組み合わせであるこ とを特徴とする、請求項5記載のコンピュータプログラ 30

【請求項10】 請求項5、6または9記載のコンピュ ータプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な

【請求項11】 第1のコンテンツデータに関連する第 2のコンテンツデータを記憶する第1記憶手段と、

電子メールの作成画面および当該作成画面における前記 第2のコンテンツデータのレイアウトを記述したメール テンプレートを記憶する第2記憶手段と、

ユーザによる前記第1のコンテンツデータの視聴に伴っ て、前記メールテンプレートに従って前記第2のコンテ ンツデータを付加した電子メールファイルを作成する電 子メール作成制御手段とを備える電子メールシステム。

【請求項12】 第1のコンテンツデータに関連する第 2のコンテンツデータを付加した電子メールを作成する 方法であって:ユーザによる前記第1のコンテンツの視 聴に伴って、電子メールの作成画面情報および付加対象 となる前記第2のコンテンツデータの前記作成画面にお けるレイアウト情報を記述したメールテンプレートを読 み込むステップと、

前記作成画面情報および前記レイアウト情報に従って前 50 前記メールテンプレートに従って前記第2のコンテンツ

3

データを付加した電子メールファイルを作成するステップとを含む方法。

【請求項13】 第1のコンテンツデータに関連する第2のコンテンツデータを付加した電子メールを作成するコンピュータプログラムであって、前記コンピュータプログラムは情報処理装置に:ユーザによる前記第1のコンテンツの視聴に伴って、電子メールの作成画面情報および付加対象となる前記第2のコンテンツデータの前記作成画面におけるレイアウト情報を記述したメールテンプレートを読み込ませ、

前記メールテンプレートに従って前記第2のコンテンツ データを付加した電子メールファイルを作成させる、ことを特徴とするコンピュータプログラム。

【請求項14】 前記コンテンツデータは、テキストデータ、静止画データ、動画データ、サウンドデータのすべて、それらの一つ、またはそれらの組み合わせであることを特徴とする、請求項11記載の電子メールシステム。

【請求項15】 前記コンテンツデータは、テキストデータ、静止画データ、動画データ、サウンドデータのす 20 べて、それらの一つ、またはそれらの組み合わせであることを特徴とする請求項12記載の電子メール作成方法。

【請求項16】 前記コンテンツデータは、テキストデータ、静止画データ、動画データ、サウンドデータのすべて、それらの一つ、またはそれらの組み合わせであることを特徴とする、請求項13記載のコンピュータプログラム。

【請求項17】 請求項13または16記載のコンピュータプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な 30 記録媒体。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、電子メールにおける文書作成技術に関し、特に、マルチメディア情報、すなわち画像や音声などのコンテンツを含む電子メールの文書作成技術に関する。

[0002]

【従来の技術】インターネットに代表される通信ネットワーク技術の普及により、様々な人が電子メールを用い 40 て情報の交換を行うことが可能となっている。また、今日のインターネット電子メール技術では、テキストによる文章の他に、画像(動画を含む)や音声などのコンテンツ、いわゆるマルチメディア情報を添付して送信することができる。電子メールのテキスト情報にマルチメディア情報を添付する形式としては、例えばMIME(Multi-purpose Internet Mail Extensions)が知られている。なお、以下の説明において、コンテンツとはテキスト、音声、動画、静止画、音声そのもの及びそれらを表現するデータの双方を音味する 加えて ゲームデータ

やJava Appletのようにコンピュータにおいて実行されることでコンピュータそのものの制御を行いうるものも含まれる。

【0003】しかし、文章の入力は、キーボード操作、 かな漢字変換操作に慣れていない人にとっては、時間の かかる作業である。さらに、画像や音声などのコンテン ツの添付においては、操作者に、コンテンツ作成及びコ ンテンツ素材のオーサリングについてのある程度のスキ ルが要求される。オーサリングの一例としては、画像の 10 切り出し、解像度の変更、サイズの変更、音声の切り出 し、保存形式の変更などが挙げられる。そのため、一般 の人が自由に電子メール、特にマルチメディア情報とし てのコンテンツを作成・編集してこれを添付した電子メ ールを作成することは難しかった。また、既に存在する 画像や音声などを用いるには編集の有無に拘わらず著作 権・肖像権の問題があり、著作権等を保有する権利者の 許可なしに電子メールに添付し、送信することは法律上 できない。例えば、インターネット上のウェブサイトか ら取得した写真画像を、その著作者等の許可なしに電子 メールに添付して送信することは、著作権の侵害になる 可能性がある。

【0004】一方、伝統的な情報交換手法の一つである 絵はがきや各種グリーティングカード(クリスマスカー ド、バースデイカード等)といった郵便物では、郵便物 の消印や絵柄などから伺い知ることのできる送信者の状 況やカードデザインの選択などの送信行為そのものが、 文面よりも重要になることがある。つまり、絵はがきや グリーティングカードなどによる情報交換では、多くの 場合、文面よりも、送信者の状況情報(旅行中である 等)を受信者に伝えることが重要になっている。

【0005】電子メールを用いて、上記に示すような郵便物と同じような効果を演出しようとする場合、マルチメディア情報としてのコンテンツの添付は、必須の要件と考えられる。添付されたコンテンツにより、受信者は、送信者の状況を、文章のみの電子メールよりも具体的に知ることができるからである。しかし、前述のような理由により、マルチメディア情報としてのコンテンツの電子メールへの添付は困難である。

[0006]

【発明が解決しようとする課題】本発明は、上記のような問題に鑑み、電子メールを容易に、特にマルチメディア情報としてのコンテンツの添付を容易にして、作成するための技術を提供することを目的とする。

[0007]

ンテンツデータを配列した電子メールの作成画面を表示 手段に表示するとともに、入力手段を介したユーザの選 択操作に対応してコンテンツデータを選択し、当該選択 されたコンテンツデータを付加した電子メールファイル を作成する電子メール作成制御手段とを備える、ことを 特徴とする。コンテンツデータとは、コンテンツを構成 するデジタルデータを意味する。

【0008】上記メールテンプレートは、前記コンテンツデータに関係する質問画面および当該質問画面における回答選択肢の記述をさらに含み、前記電子メール作成 10制御手段は前記回答選択肢を配列した前記質問画面を前記表示手段に表示するとともに、前記入力手段を介したユーザの選択動作に対応して回答データを作成し、当該回答データを付加した電子メールを作成するものとすることができる。

【0009】また、上記課題に対応した本発明の他の電子メールシステムは、第1のコンテンツデータに関連する第2のコンテンツデータを記憶する第1記憶手段と、電子メールの作成画面および当該作成画面における前記第2のコンテンツデータのレイアウトを記述したメール 20 テンプレートを記憶する第2記憶手段と、ユーザによる前記第1のコンテンツデータの視聴に伴って、前記メールテンプレートに従って前記第2のコンテンツデータを付加した電子メールファイルを作成する電子メール作成制御手段とを備える、ことを特徴とする。

【0010】上記課題に対応した本発明の電子メール作成方法は、コンテンツデータを付加した電子メールを作成する方法であって、電子メールの作成画面情報および付加対象となるコンテンツデータの前記作成画面におけるレイアウト情報を記述したメールテンプレートを読み込む処理と、前記作成画面情報および前記レイアウト情報に従って、前記コンテンツデータを可視的に表示する処理と、ユーザに前記コンテンツデータのうち任意のものの選択を行わせる処理と、当該選択されたコンテンツデータを付加した電子メールファイルを作成する処理とを含む、ことを特徴とする。

【0011】上記メールテンプレートは、前記コンテンツデータに関係する質問画面および当該質問画面における回答選択肢の記述をさらに含み、前記回答選択肢を配列した前記質問画面を可視的に表示する処理と、ユーザ 40に前記回答選択肢のうち任意のものの選択を行わせる処理と、当該選択された回答選択肢を付加した電子メールファイルを作成する処理とをさらに含むものとすることができる。

【0012】また、上記課題に対応した本発明の電子メール作成方法は、第1のコンテンツデータに関連する第2のコンテンツデータを付加した電子メールを作成する方法であって、ユーザによる前記第1のコンテンツの視聴に伴って、電子メールの作成画面情報および付加対象となる前記第2のコンテンツデータの前記作成画面にお

けるレイアウト情報を記述したメールテンプレートを読み込むステップ、及び前記メールテンプレートに従って前記第2のコンテンツデータを付加した電子メールファイルを作成するステップを含む、ことを特徴とする。

【0013】上記課題に対応した本発明のコンピュータプログラムは、コンテンツデータを付加した電子メールを作成するためのコンピュータプログラムであって、前記コンピュータプログラムは情報処理装置に、前記電子メールの作成画面情報および付加対象となるコンテンツデータの前記作成画面におけるレイアウト情報を記述したメールテンプレートを読み込ませ、前記作成画面情報および前記レイアウト情報に従って前記コンテンツデータを可視的に表示させ、ユーザに前記コンテンツデータのうち任意のものの選択を行わせ、当該選択されたコンテンツデータを付加した電子メールファイルを作成させる、ことを特徴とする。

【0014】上記メールテンプレートは、前記コンテンツデータに関係する質問画面および当該質問画面における回答選択肢の記述をさらに含み、前記コンピュータプログラムは情報処理装置に、前記回答選択肢を配列した前記質問画面を可視的に表示させ、ユーザに前記回答選択肢のうち任意のものの選択を行わせ、当該選択された回答選択肢を付加した電子メールファイルを作成させるものとすることができる。

【0015】また、上記課題に対応した本発明の他のコンピュータプログラムは、第1のコンテンツデータに関連する第2のコンテンツデータを付加した電子メールを作成するコンピュータプログラムであって、前記コンピュータプログラムは情報処理装置に、ユーザによる前記第1のコンテンツの視聴に伴って、電子メールの作成画面情報および付加対象となる前記第2のコンテンツデータの前記作成画面におけるレイアウト情報を記述したメールテンプレートを読み込ませ、前記メールテンプレートに従って前記第2のコンテンツデータを付加した電子メールファイルを作成させる、ことを特徴とする。

【0016】上記電子メールシステム、電子メール作成 方法またはコンピュータプログラムにおいて、コンテン ツデータは、テキストデータ、静止画データ、動画デー タ、サウンドデータからなる選択肢のうち、それらすべ て、それらのうちの任意の一つ、またはそれらの組み合 わせとすることができる。

【0017】上記コンピュータプログラムは、コンピュータ読み取り可能な記録媒体に記録して提供することができる。

[0018]

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施形態を詳細に 説明する。図1は、本発明の一実施形態を説明するため の全体構成図である。

聴に伴って、電子メールの作成画面情報および付加対象 【0019】マルチメディア情報としてのコンテンツのとなる前記第2のコンテンツデータの前記作成画面にお 50 供給を行うコンテンツ供給サーバ10と、ユーザへコン

テンツを視聴可能に再生する端末装置20とが、インタ ーネットなどの不特定のユーザが接続可能なネットワー クレを介して接続されている。ここで、ネットワークレ は、これに接続されている装置が、それぞれ目的とする 装置に対してセッションを確立した時に、その間で情報 の送受信ができるように作用する。なお、図1において ネットワークLは単純化されて表示されているが、その 構成は実際にはより複雑である。例えば、インターネッ トの場合には、ゲートウェイを介して複数のネットワー クが組み合わされて構成される。また、その接続につい 10 ても、いわゆるバックボーンといわれる基幹線に直接接 続される場合に限られず、PPP (Point to Point Prot ocol)接続等によって一時的に接続してあっても、セッ ションが確立された時にその間で情報の送受信ができる ようになっていればよい。図1ではネットワークの一部 を単一の通信線で表現しているが、実際には複数の通信 線が多様に接続されうるものである。

【0020】コンテンツ供給サーバ10は、ネットワークしに接続されており、端末装置20との間でデータの送受信が可能な情報処理装置である。コンテンツ供給サーバ10は、データとしてのコンテンツが記録されるコンテンツデータベース(以下、データベースをDBという。)11、コンテンツを利用した電子メール機能を実現するプログラム(電子メールプログラム)が記録された電子メールプログラムDB12、コンテンツに関する映像や音楽の中でユーザに対して電子メールによる配信等の使用を許可したコンテンツ(使用許諾コンテンツ)が記録される使用許諾コンテンツ口目13、コンテンツに対応したメールテンプレート(電子メール文例)が記録されるメールテンプレート(電子メール文例)が記録されるメールテンプレートのB14を備えている。

【0021】コンテンツDB11は、このコンテンツ供給サーバ10から供給される映画や音楽、ビデオゲームなどのコンテンツがデータとして記録されており、ネットワークしを介して端末装置20から要求があると、要求のあったコンテンツデータが読み出される。

【0022】電子メールプログラムDB12は、コンテンツDB11に記録されているコンテンツに応じてカスタマイズされた電子メール機能を実現する電子メールプログラムが、記録される。使用許諾コンテンツDB13は、コンテンツDB11に記録されているコンテンツ毎40に、ユーザに対して使用許諾したコンテンツ、例えば、映画の予告や宣伝用ポスター、CDのジャケットなどの画像や、音楽の一部などの音声が記録される。

【0023】メールテンプレートDB14は、コンテンツDB11に記録されているコンテンツに対応したメールテンプレートが記録される。メールテンプレートには、文例ベースのもの、レイアウトベースのもの、提供データ(フレーズ、カット)ベースのもの、完成メールベースのものがある。これらは後述するアンケートの実施を含め、コンテンツ提供者の恣意的な戦略で決定さ

れ、メール作成ルールで指定される。

【0024】メールテンプレートは、最終的に生成する 電子メールフォーマットのいわば前駆体の形体をしてい る。つまり、メールフォーマットと制御コードとから構 成される。メールフォーマットは文章以外に使用する使 用許諾コンテンツとそれらのレイアウト表現を他の端末 装置で等価に表示できるようにするための言語・規則で ある。具体的には、XML (Extensible Markup Languag e) + J A V A (商標) を使用してメールテンプレートを 実現できる。この場合、XMLはメールフォーマットに 対応し、JAVAは制御コードに対応する。XMLやJ AVAは単なる例示であり、メールフォーマットとして は、他に広く流通しているHTML(Hyper Text Marku p Language) 等の構造化言語を用いても良く、また、制 御コードとしては、Windows (登録商標)等のO Sが解釈可能な他の制御コード、例えばActiveX等を用 いても良い。

【0025】例えば、コンテンツが映画の場合、このコンテンツに対応したメールテンプレートは、この映画に対応する使用許諾コンテンツ(映像、静止画、音楽等)のありかを指定する情報と、それらの電子メール中における配置情報、映画のセールスポイントや映画の感想などの、第三者がこの映画に関心を抱くような文章例およびそれらの配置情報を含んで構成される。

【0026】コンテンツ供給サーバ10は、操作端末20からの要求により、以上のようなデータベースから、コンテンツや、電子メールプログラム、使用許諾コンテンツ、それぞれのコンテンツに対応したメールテンプレートを、要求元の端末装置20に供給する。

【0027】端末装置20は、ネットワークLに接続されており、他の端末装置20やコンテンツ供給サーバ10との間で情報の送受信が可能なパーソナルコンピュータ、エンターテインメントシステム等の情報処理装置である。端末装置20は、コンテンツ供給サーバ10からネットワークLを介してコンテンツデータを取得するとともに、取得したコンテンツデータをユーザへ視聴可能に再生する。

【0028】端末装置20は、上記のコンテンツ、使用 許諾コンテンツ、電子メールプログラム、メールテンプ レートをコンテンツ供給サーバ10から取得するかわり に、CD (Compact Disc) やDVD (Digital Versatil e Disc) 等のメディアを再生する装置を備えて、それら のメディアからそれらを取得するようにしてもよい。

【0029】コンテンツが記録されるメディアには、コンテンツを構成するデータの他に、当該コンテンツに対応した電子メールプログラムや使用許諾コンテンツ、当該コンテンツ用にカスタマイズされたメールテンプレートを記録することもできる。

【0030】また、電子メールプログラムや使用許諾コ 50 ンテンツ、メールテンプレートをダウンロード可能なウ

30

(6)

10

ェブサイトを上記コンテンツ供給サーバ10とは別に設けてもよい。このウェブサイトも、ネットワークLを介してコンテンツ供給サーバ10、端末装置20間でデータ送受信が可能である。その場合にはそれらのデータのネットワーク上の位置情報(例:URL; Universal Resource Locator、またはIPアドレス)を、コンテンツから参照できるようにしておけばよい。

【0031】そのようなウェブサイトには、コンテンツを正規に購入した者のみが取得することができるパスワードまたはキーを設定しておけば、コンテンツの正規ユ 10一ザのみの利用を可能にすることができる。以上説明した通り、電子メールプログラムや使用許諾コンテンツ、メールテンプレートの供給形態には種々のものが存在可能であり、いずれの組み合わせであっても本発明の思想に叶ったものとなる。

【0032】端末装置20は、コンテンツ供給サーバ10や上記の各種メディア、ウェブサイトから取得した電子メールプログラムおよびメールテンプレートを実行することにより、コンテンツを利用した電子メールの作成、送信が可能となる。また、他の端末装置20から送20信された、コンテンツを含む電子メールを受信して、ユーザに視聴可能に再生する機能も有する。これにより、端末装置20のユーザは、コンテンツを利用した電子メールの送受信が可能となる。

【0033】図2は、端末装置20として使用可能な情報処理装置の構成図の一例である。この端末装置(情報処理装置)20は、ネットワークLに接続可能である他に、メディアの再生機能も有しており、映像や音声の視聴の他にビデオゲームも行えるエンタテインメント装置である。この端末装置20は、メインバスB1とサブバ 30 スB2の2本のバスを有している。これらのバスB1、B2がバスインタフェースINTを介して互いに接続され又は切り離されるようになっている。

【0034】メインバスB1には、メインCPU201と、RAMで構成されるメインメモリ202と、メインDMAC (Direct Memory Access Controller) 203と、MPEG (Moving Picture Experts Group) デコーダ (MDEC) 204と、フレームメモリ206を内蔵する描画処理装置(graphic processing unit、以下、「GPU」)205が接続される。GPU205には、ビデオ出力信号を生成するCRTC (CRT controller) 207が接続される。

【0035】メインCPU201は、端末装置20の起動時にサブバスB2上のROM211から、バスインタフェースINTを介して起動プログラムを読み込み、その起動プログラムを実行してオペレーティングシステムを動作させる。また、メディアドライブ216を制御するとともに、このメディアドライブ216に装着されたメディア217からアプリケーションプログラムやデータを読み出し、これをメインメモリ202に記憶させ

る。さらに、メディア 2 1 7 から読み出した各種データ、例えば複数の基本図形(ポリゴン)で構成された 3 次元オブジェクトデータ(ポリゴンの頂点(代表点)の座標値など)に対して、ジオメトリ処理を行う。ジオメトリ処理によりポリゴン定義情報をその内容とするディスプレイリストを生成する。

【0036】ポリゴン定義情報は、描画領域設定情報とポリゴン情報とからなる。描画領域設定情報は、描画領域のフレームバッファアドレスにおけるオフセット座標と、描画領域の外部にポリゴンの座標があった場合に、描画をキャンセルするための描画クリッピング領域の座標からなる。ポリゴン情報は、ポリゴン属性情報と頂点情報とからなり、ポリゴン属性情報は、シェーディングモード、αブレンディングモード、テクスチャマッピングモード、及びバンプマッピングモード等を指定する情報であり、頂点情報は、頂点描画領域内座標、頂点テクスチャ領域内座標、および頂点色等の情報である。

【0037】GPU205は、描画コンテクストを保持しており、メインCPU201から通知されるディスプレイリストに含まれる画像コンテクストの識別情報に基づいて該当する描画コンテクストを読み出し、これを用いてレンダリング処理を行い、フレームメモリ206にポリゴンを描画する。フレームメモリ206は、テクスチャメモリとしても使用できるため、フレームメモリ206上のピクセルイメージをテクスチャとして描画するポリゴンに貼り付けることができる。

【0038】メインDMAC203は、メインバスB1に接続されている各回路を対象としてDMA (Direct Memory Access) 転送制御を行うとともに、バスインタフェースINTの状態に応じて、サブバスB2に接続されている各回路を対象としてDMA転送制御を行う。

【0039】MDEC204は、メインCPU201と 並列に動作し、MPEG方式あるいはJPEG (Joint Photographic Experts Group) 方式等で圧縮されたコン テンツデータを伸張する。

【0040】サブバスB2には、マイクロプロセッサなどで構成されるサブCPU208、RAMで構成されるサブメモリ209、サブDMAC210、オペレーティングシステムなどのプログラムが記憶されているROM211、サウンドメモリ213に蓄積された音データを読み出してオーディオ出力として出力する音声処理装置(SPU (sound processing unit))212、ネットワークLを介してコンテンツ供給サーバ10などの外部装置と情報の送受信を行う通信制御部(ATM)214、ハードディスク等の大容量記録装置で構成される補助記憶装置215、CDやDVDなどのメディア217を装着するためのメディアドライブ216及び入力部218が接続されている。

【0041】サプCPU208は、ROM211に記憶 50 されているプログラムに従って各種動作を行う。サプD

40

(7)

10

MAC210は、バスインタフェースINTがメインバ スB1とサブバスB2を切り離している状態においての み、サブバスB2に接続されている各回路を対象として DMA転送などの制御を行う。

【0042】ATM214は、コンテンツ供給サーバ1 0からコンテンツや電子メールプログラム等を受信す る。受信したコンテンツは、直ちに再生してビデオ出力 やオーディオ出力するようにしてもよく、また、補助記 憶装置215に書き込んで記憶するようにしてもよい。 入力部218は、操作装置(コントローラ)220から の入力信号が入力される接続端子219を備える。ユー ザは、操作装置220により、各種入力を行うこととな

【0043】図3は、端末装置20が、コンテンツ供給

サーバ10 (好ましくは電子メールプログラムDB1 2) やメディア217から取得した電子メールプログラ ムを、メインCPU201などにより実行した際に生成 される電子メール機能の機能ブロック図であり、情報入 力部230、制御部231、表示部232、電子メール 作成部233、ネットワークインターフェイス部23 4、システム情報記録部235、使用許諾コンテンツ記 録部236、メールテンプレート記録部237、電子メ ール解析部238、受信メール記録部239を備える。 【0044】電子メールプログラムは、コンテンツの視 聴前、後あるいは視聴中のいずれのタイミングで実行で きるようにしてもよい。例えば、コンテンツの視聴後 に、視聴したユーザが、当該コンテンツに関する電子メ ールを第三者(知人、友人等)に対して送信できるよう にするときは、コンテンツの終了処理後、ディスプレイ 上に電子メールを作成するか否かの質問を表示する。こ のとき、ユーザが電子メールの作成を選択することによ り、ディスプレイに電子メール作成画面が表示されるよ うにすると、ユーザにとって扱いやすいものになる。も しくは、コンテンツの視聴前後、あるいは視聴中におい

20は、コンテンツの供給元 (コンテンツ供給サーバ1 0又はメディア217) や、電子メールプログラム、使 用許諾コンテンツ、メールテンプレートを提供するウェ ブサイトから、当該コンテンツの電子メールプログラ ム、使用許諾コンテンツ、メールテンプレートを取得す

てコンテンツ側からの指令に応じて電子メールプログラ

ムが自動的に起動するようにしても良く、さらには、コ

ンテンツの視聴前後、あるいは視聴中において端末装置

20のOSが独自に起動タイミングを判断して電子メー

ルプログラムを自動的に起動するようにしても良い。

【0046】情報入力部230は、操作装置220から の入力により、電子メール作成に必要な種々の情報を受・ け付ける。入力された情報は制御部231へ送られる。

力される情報に応じて、各種処理の制御を行う。例え ば、表示部232により所定の画像をディスプレイに表 示させたり、電子メール作成部233に電子メールの作 成に必要な情報を送る。

【0048】表示部232は、制御部231からの指示 により、ディスプレイに所定の画像を表示する。電子メ ール作成部233は、制御部231からの指示により、 メールテンプレート記録部237からメールテンプレー トを読み出し、使用許諾コンテンツ記録部236から文 字、画像、音声などを読み出し、これらの読み出した情 報をもとに電子メール作成のための対話画面を作成す る。また、電子メール作成部233は、システム情報記 録部235から必要なシステム情報(時間等)を、上記 対話画面に反映する。

【0049】ネットワークインターフェイス部234 は、電子メール作成部233により作成された電子メー ルを、ネットワークLを介して送信先に送信し、またネ ットワークインターフェイス部234は、コンテンツ提 供サーバ10、ウェブサイト等から上記各種のデータを 受信し、電子メール作成部233に供給する。システム 情報記録部235は、端末装置20内のシステム情報 や、コンテンツの視聴履歴、ユーザの個人情報(名前、 年齢、性別、住所等)などが記録される。使用許諾コン テンツ記録部236は、コンテンツの供給元から取得し た使用許諾コンテンツが記録される。メールテンプレー ト記録部237は、コンテンツの供給源から取得したメ ールテンプレートが記録される。

【0050】電子メール解析部238は、他の端末装置 20からネットワークインターフェイス部234を介し 30 て受信した電子メールの解析を行う。受信メール記録部 239は、受信された電子メールを記録する。

【0051】<実施例1>以上のような、コンテンツ供 給サーバ10、端末装置20により、図4に示すフロー チャートのようにして電子メールの作成、送信が可能に なる。この実施例では、コンテンツとして映画を視聴し た場合について説明する。

【0052】端末装置20は、映画のコンテンツデータ をコンテンツ供給サーバ10又はメディア217から取 得して再生する(ステップS101)。ユーザは、端末 【0045】電子メール作成の指示があると、端末装置 40 装置20により映画の視聴が可能となる。端末装置20 は、映画終了時に、所定のディスプレイに、この映画の 画像や音声を利用した電子メールを作成するか否かを表 示させる (ステップS102)。ユーザが電子メール作 成を希望しない場合は (ステップS102:N) 、処理 を終了する。

【0053】ユーザが電子メール作成を希望する場合は (ステップS102:Y)、コンテンツ供給サーバ10 又はメディア217から電子メールプログラムを読み込 んで実行する(ステップS103)。これにより、端末 【0047】制御部231は、情報入力部230から入 50 装置20内に図3に示すような機能プロックが生成され

る。

【0054】電子メールプログラムは、コンテンツ供給 サーバ10やメディア217の他に、例えば、いずれか のウェブサーバ上にこの映画の公式ホームページを設け ておき、ここから取得するようにしてもよい。公式ホー ムページから取得する場合は、例えば、映画コンテンツ データの取得時に公式ホームページのウェブアドレス、 すなわちURLやIPアドレスなどのネットワーク上の 位置情報を同時に取得するようにし、ユーザが電子メー ル作成を希望したときに、この公式ホームページに自動 的に接続して電子メールプログラムをダウンロードする ようにすればよい。公式ホームページは、電子メールプ ログラムの他に、この映画に関する使用許諾コンテンツ (プロモーションカットや、BGM、映画音楽のさわり のフレーズ等)と、メールテンプレートを保持してもよ く、これらコンテンツ等が保持されている場合には、こ れらも同時にダウンロードすることが好ましい。

【0055】まず、電子メールプログラムは、メールテ ンプレート記録部237からこのコンテンツに対応した メールテンプレートを読み込み、その内容に従って以後 20 の処理を実行する。

【0056】つぎに、制御部231が、表示部232を 介してディスプレイに、図5に示すような画面を表示さ せる。ユーザが、操作装置220を用いて、この画面の 各項目に入力することにより個人情報の入力が行われる (ステップS104)。図5に示す例では、個人情報と して、名前、性別、生年月日、郵便番号、住所を入力す るようになっている。なお、システム情報記録部235 に予めこれらの情報が記録されている場合は、この情報 を読み込んで表示し、ユーザに内容の確認を求めるよう にしてもよい。

【0057】個人情報の入力が終了すると、図6に示す ような画面がディスプレイに表示される。ユーザが、操 作装置220を用いて、この画面の各項目から回答を選 択することにより、視聴した映画に関するアンケートへ の入力が行われる (ステップS105)。 回答を、操作 装置220により画面上から選択して入力するようにす ることで、複雑な操作による入力を行う必要はなくな る。これらの回答項目および選択肢は、映画の供給側が 提供する情報であって、メールテンプレート中に埋め込 40 まれるかまたは使用許諾コンテンツの一つとして提供さ れる。

【0058】次いで、図7に示すような画面がディスプ レイに表示される。この画面から、ユーザが、映画の使 用許諾コンテンツを選択することにより、電子メールに 使用される使用許諾コンテンツが決定する(ステップS 106)

【0059】さらに詳細には、制御部231が、使用許 諾コンテンツ記録部236に記録された使用が許可され スプレイに表示させる。ユーザが、これらのアイコンか ら自分の好みの使用許諾コンテンツに対応するアイコン を選択することで、電子メールに使用する使用許諾コン テンツを決定する。

【0060】図7の例では、使用許諾コンテンツとし て、3種類のポスター、3種類の映画のシーン(動 画)、3種類のBGMが用意されており、ユーザはそれ ぞれの中から、1つを選択可能である。制御部231 は、3種類のポスターの各々に対応付けられたアイコ ン、3種類の映画のシーンの各々に対応付けられたアイ コン、3種類のBGMの各々に対応付けられたアイコン をディスプレイに表示させる。ユーザは、操作装置22 0により、ポスターのアイコン、映画のシーンのアイコ ン、BGMのアイコンを各々一つずつ選択する。

【0061】次いで、図8に示すような画面が表示され る。この画面から、ユーザが、電子メールの文章を選択 することにより、電子メールに使用される文章が決定す る(ステップS107)。詳細には、制御部231がま ず、電子メール文例記録部237に記録されている文例 を、ディスプレイの画面に表示させる。この例では、映 画の供給側が用意する文例として、この映画を褒める内 容、電子メールの受信者が文章から映画を見たくなるよ うな内容、のものをメールテンプレート内に複数用意し て選択させるようにしている。ユーザが文例を選択する 手法は、図8に示すように複数の文例をプルダウンメニ ューにより表示し、ユーザに選択させる手法が挙げられ るが、既知の他の手法を用いてもよいことは言うまでも ない。文例を、操作装置220によりディスプレイの画 面上からユーザが選択して入力するようにすることで、 複雑な操作による入力を行う必要はなくなる。

【0062】このとき、電子メールの送付先は、ユーザ に操作装置220を用いて入力させるか、またはシステ ム情報記録部235に予め記録されている送付先アドレ スのリストの中から選択させるようにすればよい。送付 先アドレスのリストの中から電子メールの送付先を選択 させる手法については既知であり、詳細な説明はここで は省略するが、一例として、図8に示すように、送付先 アドレスのリストをプルダウンメニューにより表示し、 ユーザに選択させる手法が挙げられる。

【0063】電子メール作成部233は、これらの入 力、選択を編集して、電子メールを作成する(ステップ S108)。制御部231は、選択された使用許諾コン テンツを示す情報と、選択された文例を示す情報を電子 メール作成部233へ送る。電子メール作成部233 は、これらの情報から、該当する使用許諾コンテンツ及 び文例を、それぞれ使用許諾コンテンツ記録部236、 電子メール文例記録部237から取り込んで、所定の電 子メールのフォーマットに嵌め込む。また、システム情 報記録部235から、日付や時刻などの情報を取り込ん ている画像や音声に対応するアイコンのリストを、ディ 50 で同じフォーマットの所定の場所に嵌め込む。このよう

(9)

にして、電子メールを作成する。上記の電子メールの作 成手順および各画面の表示制御は上記メールテンプレー トによって定義される。したがって、メールテンプレー トはコンテンツ毎に個別に作成される。

【0064】完成した電子メールは、電子メール作成部 233から制御部231へ送られ、ここから表示部23 2を介してディスプレイの画面に表示される。完成した 電子メールは、例えば、図9に示すようなものである。 ユーザは、完成した電子メールを確認し、そのまま送信 してよい場合には、操作装置220を用いて「送信」ボ 10 ールテンプレートが考えられる。 タンを選択する (ステップS109: YES) 。送信ボ タンが選択されると、電子メール作成部233からネッ トワークインターフェイス部234を介して、電子メー ルが送信される(ステップS110)。このとき、上記 電子メールの作成過程でユーザが入力したアンケートの 回答データをコンテンツ供給サーバまたは他のサーバ (映画会社のサーバ) に送信してもよい。これによっ て、映画会社は、ユーザの映画に関する感想等を自動的 に収集することが可能になる。

了したい場合には、ユーザは操作装置220を用いて 「キャンセル」ボタンを選択する(ステップS109: NO)。この場合、電子メールプログラムは、作成した 電子メールを送信することなく終了する (ステップS1

【0066】上記の「送信」、「キャンセル」の指示 は、操作端末20や操作装置220に電子メールの送信 ・キャンセルを指示するためのボタンを用意しておき、 これをユーザが操作することにより行うようにしてもよ

【0067】ここで、図9の画面の右上に表示されてい るボタンは、このメールを受け取ったユーザがこの映画 コンテンツを50%引きで購入できるようにする割引ク レジット付き注文ボタンである。実際には、このボタン が選択されたときに起動する発注処理プログラムが電子 メールに埋め込まれる。このメールを受け取ったユーザ が、このボタンを選択すると、端末装置20上で上記発 注処理プログラムが動作して、インターネット上のコン テンツ販売サーバにアクセスし、映画コンテンツ等の注 文・決済処理が可能となる。あるいは、この割引クレジ 40 ット付き注文ボタンには、上述のコンテンツ販売サーバ のURLがリンクされ、ユーザがボタンを選択すると当 該URLにアクセスするようにしてもよい。

【0068】以上のように、本実施例によれば、ユーザ による複雑な入力を極力抑えて、操作装置220による 選択により画像、音声、文章からなる電子メールを作成 可能となる。ユーザは、マルチメディア技術に関して特 別な知識を持たなくても、容易に、マルチメディア情報 が添付された電子メールを作成できるようになる。ま た、映画による感動 (ユーザのそのときの状況情報)

を、映画を画像やBGMを利用して電子メールにより第 三者に伝えることが可能となる。

【0069】<実施例2>本発明は、コンテンツとして ビデオゲームを使用した場合についても適用できる。ビ デオゲーム、特にRPG(Roll Playing Game)では、ゲ ームの開始とともに様々なイベントが実行される。例え ば、ゲーム開始時のキャラクタの名前の入力や、ゲーム 中の街での買い物、探検などのイベントである。これら のイベントの進行に合わせた電子メールを作成させるメ

【0070】ビデオゲームの進行中は、ゲームの進行に より変化するゲームの履歴やそのときの得点などのゲー ムに関する情報(状況情報)が、システム情報記録部2 35に記録される。ユーザから、電子メール作成の指示 があると、制御部231がシステム情報記録部235内 の状況情報を参照してその時点で使用可能なメールテン プレートをメールテンプレート記録部237から取り込 み、その時点の状況情報に基づいたメール作成画面をデ ィスプレイに表示させる。実施例1と同様に、ユーザ 【0065】一方、完成した電子メールを送信せずに終 20 が、予めメールテンプレートに定義された使用許諾コン テンツや文例から、好みのものを選択する。選択された 使用許諾コンテンツや例文から電子メールが作成され る。例えば、ゲームの進行に従い、次のような場面でそ の場面に沿った使用許諾コンテンツや文例をユーザに提 供することができる。

> 【0071】(1)ゲームのスタート時 ゲームの購入を友人に伝えるメールテンプレートとし て、購入履歴、オープニングカット、選択したキャラク タの名前、キャラクタ画像、編成チーム構成情報および 30 画像などの使用許諾コンテンツを提供する。

(2) ゲームの進行中1

進行状況を伝えるメールテンプレートとして、ゲーム内 履歴、ゲーム内状況(チーム状況など)、関門キャラク タ情報、関門イベントカット、秘境イベントの画像(絵 葉書)、ゲームのヒント等の使用許諾コンテンツを提供

(3) ゲームの進行中2

同じゲームで遊んでいる友人にゲーム情報の交換または ゲーム内価値のプレゼントをするメールテンプレートと して、ゲーム内得点、ゲーム内ツールデータ、アイテム データ等の使用許諾コンテンツを提供する。

(4) ゲームの進行中3

ゲーム供給者またはその関係会社にゲーム関連商品の注 文のためのメールテンプレートとして、実商品の注文 表、注文確認、承認、商品あて先、配送商品添付メール などの使用許諾コンテンツを提供する。

(5) ゲームの終了後

友人にゲームの感想を伝えるメールテンプレートとし て、ゲーム内履歴、思いでイベント、ゲームのヒント、 50 ゲームの感想などの使用許諾コンテンツを提供する。

17

【0072】これにより、各場面におけるメールは絵は がきのようにユーザの体験状況を伝えることが可能とな る。また、ビデオゲームの宣伝にもなる。

【0073】また、上述したように、ユーザのリアルタ イムの状況情報を添付して、ゲーム供給者または他のプ レイヤーに電子メールを送ることができる。

【0074】例えば、次の場面へ進むために、ゲームの ヒント情報が欲しいユーザは、ゲームをしながらゲーム 供給者に問い合わせ電子メールを送ることができる。問 い合わせメールを受け取ったゲーム供給者は、添付され 10 メディア情報としてのコンテンツを再生して楽しむ他 たユーザのリアルタイムの状況情報を参照できるので、 不用意な情報露出 (ネタばれ) を防ぎながら、ユーザに 適切な(ユーザの要求に応えつつ、ゲーム進行、演出を 阻害しない) ヒントを与えることができる。

【0075】また、他のプレイヤーとの間でも、電子メ ールを介して、ゲームに関する円滑なコミュニケーショ ンが図れる。以上の説明の具体的内容はRPGに即した ものになっているが、RPGに限らずアクションゲー ム、シミュレーションゲーム等種々のゲームに適用可能 ユーザにとって何等かの意味又は価値を有するゲームに 適用可能である。

【0076】<実施例3>本発明は、コンテンツとし て、地図・観光データベースを使用した場合にも適用で きる。最近では、カーナビゲーションシステムや、携帯 電話等のモバイル情報端末に小型の外部メモリ装置を装 着した構成において、カーナビゲーションシステム又は モバイル情報端末が取得した位置情報をカーナビゲーシ ョンシステム内のメモリ装置又は外部メモリ装置に記憶 させることが可能になっている。このようなモバイル情 30 報端末等が取得した位置情報は、ユーザの行動状況を示 す有力なデータであるため、外部メモリ装置から(また はモバイル情報端末、カーナビゲーションシステムから 直接)、端末装置20にそのような位置情報を転送さ せ、地図・観光データベース上でユーザの行動軌跡を特 定し、その行動軌跡から地図・観光データベース内の観 光情報を検索して訪問地のデータを豊富に盛り込んだメ ールの作成を可能にすることができる。ここで、地図・ 観光データベースとは、地名、駅名、ランドマーク名、 経度緯度情報等を指定すると対応する位置を含む領域を 40 示す地図イメージを表示するとともに、その領域内に存 在する観光に関係する情報をも提供するデータベースを

【0077】例えば、ユーザが鎌倉に行ったとすると、 その位置情報から地図データベースでユーザの移動ルー トを表示した地図コンテンツや、途中立ち寄った名所・ 旧跡等の写真コンテンツおよびその説明文コンテンツを 選択して電子メールを作成させるメールテンプレートを 提供する。これにより、ユーザは簡単に自分の旅行を知 らせるメールをルート地図および各所の写真付きで作成 50 230 情報入力部

することが可能になる。

【0078】以上、本発明を特定の実施形態および実施 例に則して説明したが、本発明は上記実施形態等に限定 されるものではない。一例として、上述した実施形態、 実施例における各々のサーバは単一の情報処理装置によ り実現される必要はなく、複数の情報処理装置が協働し て所定の情報処理を行うことにより実現されてもよい。

18

[0079]

【発明の効果】よって本発明により、ユーザは、マルチ に、コンテンツに対応した電子メールプログラムを用い て、使用許諾コンテンツの映像や音声と、メール文例か ら選択した文章とにより構成された電子メールを作成 し、他のユーザへ送信することが可能となる。これによ り、コンテンツ利用時のリアルタイムな状況を反映した 高品質な添付データ付メールを、高級なオーサリングシ ステムなしに、簡単な選択操作で作成することができ る。これにより、ユーザの意図、状況データの発信を容 易にできる。また、コンテンツの提供者においても、い である。好ましくは、ゲームの進行に伴うゲーム履歴が 20 わば口コミレベルの宣伝を期待できるとともに、コンテ ンツ提供側で提供するコンテンツの内容、フォーマット 等をコントロールできるため、髙品質のコンテンツデー タの提供へのインセンティブが湧き、使用許諾し易いと いうメリットがある。

【図面の簡単な説明】

- 本発明の実施形態の全体構成図。 【図1】
- 【図2】 上記実施形態における端末装置20の構成 図。
- 【図3】 本発明に従った電子メール機能の機能ブロッ ク図。
- 【図4】 電子メールの作成手順を示すフローチャー ト。
- 【図5】 電子メールの作成過程における表示画面を示 す図。
- 電子メールの作成過程における表示画面を示 【図6】 す図。
- 【図7】 電子メールの作成過程における表示画面を示 す図。
- 電子メールの作成過程における表示画面を示 【図8】 す図。
 - 【図9】 電子メールの作成過程における表示画面を示 す図。

【符号の説明】

- 10 コンテンツ供給サーバ
- 11 コンテンツDB
- 12 電子メールプログラムDB
- 13 使用許諾コンテンツDB
- 14 メールテンプレートDB
- 20 端末装置

-10-

19

2 3 1 制御部 2 3 2 表示部

233 電子メール作成部

234 ネットワークインターフェイス部

235 システム情報記録部

236 使用許諾コンテンツ記録部

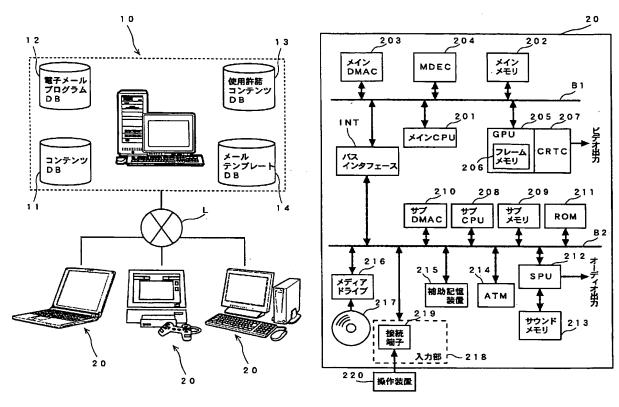
237 メールテンプレート記録部

238 電子メール解析部

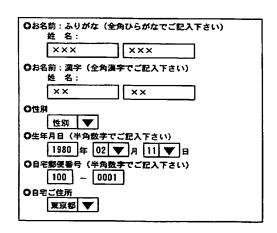
239 受信メール記録部

【図1】

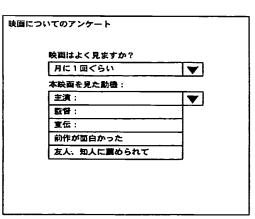
【図 2】



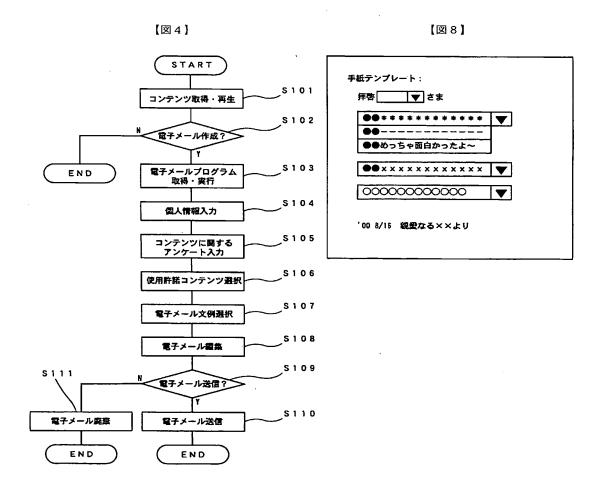
【図5】



【図6】



【図3】 [図7] 239 コンテンツ選択テンプレート: 受信メー. 記録部 お好みのポスターを選んでください ディスプレイ 23,8 232 表示部 解析部 お好みのシーンを選んでください ネットワーク 操作装置 2,33 2,31 お好みのBGMを選んでください ネットワーク インター フェイス部 電子メール 情報入力部 制御部 作成部 234 230 使用許諾 システム 情報記録部 記録部 237 235 236



【図9】

